

KAITSEALASTE UURINGU-, TEADUS- VÕI TEHNOLOOGIAPROJEKTIDE ALGATAMISE TINGIMUSED JA KORD (STRETEEGIA MEETMED 1/4)

1. Üldsätted

- 1.1 Kaitsealaste uuringu-, teadus- ja tehnoloogiaprojektide algatamise tingimuste ja korra (edaspidi Kord) kehtestamise eesmärgiks on kaitsealaste uuringu-, teadus- ja tehnoloogiaprojektide (edaspidi Projekt) ratsionaalne planeerimine, läbipaistev käivitamine ja tõhus menetlemine Kaitseministeeriumi valitsemisalas.
- 1.2 Käesolev kord reguleerib 05.05.2008. a käskkirjaga nr 192 kinnitatud kaitsealase teadus- ja arendustegevuse strateegia meetmete 1 ja 4 raames läbiviidavate ning Kaitseministeeriumi eelarveartiklist „Strateegilised uuringud“ (5502.1) rahastatavate projektide algatamist.
- 1.3 Antud kord sätestab projektide käivitamiseks vajalikud tegevused, vormid, nõuded, vastutajad ja tähtajad ning käsitleb projekti algatamise protsessi kuni konkreetse hanke läbiviimiseni, mida reguleerib kehtivas riigihangete seaduses ja muudes asjakohastes õigusaktides sätestatu.

2. Projekti algatamise eeldused

- 2.1 Projekti algatamine lähtub Kaitseväge vajadusest ja/või Kaitseministeeriumi huvist ning toetub järgmistele kohustuslikele eeldustele:
 - 2.1.1. projekti valdkond on seotud riigikaitse arengukavas sätestatud pikaajaliste arengueesmärkidega;
 - 2.1.2. projekti teema käsitleb vähemalt ühte valdkonda kaitseministri käskkirjaga kinnitatud kaitse- ja julgeolekuvaldkonnale oluliste teaduskompetentside valdkondade koodnimekirjast;
 - 2.1.3. projekti oodatavad tulemused on kasulikud Kaitseväge võimearenduste vajaduste ja/või laiema riigikaitse probleemide lahendamise seisukohast;
 - 2.1.4. projekti probleemipüstitus tingib rakendusteadusliku uuringu ja/või teadusmahuka tegevuse vajaduse uue teadmise saamiseks ning uudse tehnoloogilise lahenduse väljatöötamiseks;
 - 2.1.5. projektil on kõrge teaduslik tase.
- 2.2 Eesti avalik-õiguslikel ülikoolidel ning vastavas valdkonnas positiivselt evalveeritud teadus- ja arendusasutustel ja nende töötajatel on võimalik esitada Kaitsevägele oma põhjendatud ettepanekud (edaspidi Ettepanek) projekti algatamiseks.

2.2.1. Ettepaneku koostamisel tuleb lähtuda punktides 2.1.1-2.1.5 loetletud eeldustest.

2.2.2. Ettepanekute esitamise eesmärgiks on pakkuda Kaitseväele uusi ideid ja soodustada lähteülesannete koostamist. Ettepanekud on soovitusliku iseloomuga ja nendega arvestamine ei ole Kaitseväele kohustuslik.

2.2.3. Vormikohaseid ettepanekuid (Lisa 1) saab esitada Kaitseväele iga aasta novembrikuu jooksul.

2.2.4. Ettepanekute kaitseväesise menetlemise korra kehtestab Kaitseväe juhataja.

3. Lähteülesande koostamine ja esitamine

3.1 Projekti algatamise aluseks on vormikohane lähteülesanne (Lisa 2), mille koostab Kaitseministeeriumi või Kaitseväe vastava valdkonna ekspert (edaspidi Lähteülesande koostaja).

3.2 Kaitseväe lähteülesannete koostamise ja kaitseväesise menetlemise korra kehtestab Kaitseväe juhataja.

3.3 Kaitsevägi esitab hiljemalt iga aasta 31. jaanuariks Kaitseministeeriumi hangete osakonnale koostatud vormikohased Kaitseväe lähteülesanded koos kogu vajaliku lisainfoga.

3.4 Kaitseministeeriumi koostatud lähteülesanded esitab hangete osakonnale vastava osakonna juhataja hiljemalt iga aasta 31. jaanuariks.

3.5 Pärast ülalmainitud tähtaega esitatud lähteülesannete menetlemine otsustatakse erandkorras Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja arendustegevuse koordinatsiooni töörühma (edaspidi TAKT) koosolekul.

4. Lähteülesande hindamine

4.1 Kaitseministeeriumi hangete osakond registreerib vormikohase lähteülesande ning suunab selle lühihinnangu andmiseks Kaitseministeeriumi Teadusnõukogu vastava valdkonna pädevatele ekspertidele.

4.2 Kui Kaitseministeeriumi Teadusnõukogu koosseisus ei ole vastava valdkonna eksperti, on Kaitseministeeriumi hangete osakonnal õigus tellida lühihinnang pädevalt isikult väljastpoolt Kaitseministeeriumi Teadusnõukogu.

4.3 Lähteülesande hindamiseks antakse aega kuni 15 tööpäeva.

4.4 Kaitseministeeriumi hangete osakonna tellimusel annavad pädevad eksperdid oma vormikohase lühihinnangu (Lisa 3) vastava lähteülesande sisulise asjakohasuse kohta ning teevad põhjendatud ettepaneku projekti käivitamise otstarbekuse kohta.

4.5 Kaitseministeeriumi hangete osakond registreerib esitatud lühihinnangud ning edastab need TAKT-ile läbivaatamiseks järgneva 15 tööpäeva jooksul.

5. Lähteülesande läbivaatamine

- 5.1 TAKT tutvub Kaitseministeeriumi hangete osakonna edastatud lähteülesande ja lühihinnangutega ning teeb otsuse lähteülesande täiendamise, parandamise, heakskiitmise või tagasilükkamise kohta.
- 5.2 Lähteülesande täiendamise või parandamise vajadusel esitab TAKT oma ettepanekud vastava lähteülesande koostajale ning määrab lähteülesande esitamiseks uue tähtaja.
- 5.3 TAKT-i ettepanekul võib lähteülesande täiendamisse või parandamisse kaasata vastava lähteülesandele hinnangu andnud eksperdid.
- 5.4 Lähteülesande heakskiitmisel teeb TAKT kaitseministrile ettepaneku hankemenetluse korraldamise ning hankelepingu sõlmimise tähtaja kohta.

6. Hankemenetluse alustamine

- 6.1 Kaitseministeeriumi hangete osakond valmistab ette kaitseministri käskkirja hanke läbiviimiseks. Antud käskkiri peab sisaldama:
 - 6.1.1. viidet Kaitseministeeriumi põhimäärusest tulenevale kaitseministri pädevusele eelarvevahendite kasutamiseks ja hankemenetluse läbiviimiseks;
 - 6.1.2. viidet riigihangete seaduse sättele, mille alusel riigihange teostatakse;
 - 6.1.3. viidet TAKT-i koosoleku protokollis otsusele hankemenetluse korraldamise kohta;
 - 6.1.4. hankemenetluse liiki ja riigihanke nimetust;
 - 6.1.5. riigihanke teostamise eest vastutava ametiisiku nime ja ametikoha nimetust;
 - 6.1.6. riigihanke pakkumuste hindamiseks ja võrdlemiseks moodustatud komisjoni (edaspidi Hindamiskomisjon) koosseisu;
 - 6.1.7. eeldatavat tähtaega või tähtpäeva, millal hindamiskomisjon esitab ettepanekud kantslerile pakkujate kõrvaldamiseks, kvalifitseerimiseks, mittekvalifitseerimiseks, pakkumuste vastavaks tunnistamiseks, tagasilükkamiseks või pakkumuse edukaks tunnistamiseks.

7. Hindamiskomisjoni ülesanded

- 7.1 Kaitseministri käskkirja alusel moodustatud hindamiskomisjoni kuuluvad hangete osakonna juhataja, hangete osakonna peaspetsialist (hangete alal), hangete osakonna peaspetsialist (teadus- ja arendustegevuse alal), lähteülesande koostaja ja lähteülesandele lühihinnangu andnud eksperdid.
- 7.2 Hindamiskomisjoni ülesanneteks on hankemenetluse läbiviimine vastavalt antud pädevusele.

ETTEPANEK KAITSEALASE UURINGU-, TEADUS- VÕI TEHNOLOOGIAPROJEKTI KÄIVITAMISEKS*

1. Ettepaneku esitaja andmed

- 1.1. Ees- ja perekonnanimi
- 1.2. Organisatsioon ja struktuuriüksus
- 1.3. Töökoht
- 1.4. Kontaktid (telefon, e-posti aadress)

2. Projektiidee kirjeldus

- 2.1. Lühiülevaade rakendusteaduslikust visioonist (sh üldteoreetiline taust)
- 2.2. Temaatiline valdkond ja seos teiste teadusuuringutega
- 2.3. Täpne nimetus
- 2.4. Kokkuvõtte põhilistest arenguvõimalustest
- 2.5. Soovitav lahendusvariant
- 2.6. Pakutava võimaluse ärakasutamise positiivne mõju

3. Teostamise detailid

- 3.1. Täpsemad eesmärgid
- 3.2. Ajaline kestus ja põhietapid
- 3.3. Metoodika (sh kasutatavad seadmed)
- 3.4. Hinnang teostatavusele (sh edenemise moodsikud)
- 3.5. Ressursivajadus (sh otsesed ja kaudsed kulud)
- 3.6. Võimalikud riskid (sh nende mõjuulatus ja tõenäosus)

4. Rakendamise lähtekohad

- 4.1. Otsesed tulemused (sh arvulised näitajad ja muud mõõdetavad väljundid, taotletav TRL tase, üleantavad tulemid)
- 4.2. Kaudsed kasud
- 4.3. Võimalikud kasutajad ja kasusaajad
- 4.4. Erinevate osapoolte rollid ja vastutus

Koostaja allkiri

Kuupäev

* Tegemist ei ole projektitaotlusega, vaid soovitusliku ettepanekuga, mille põhieesmärgiks on soodustada uute kaitsealaste teadus- ja tehnoloogiaprojektide algatamiseks vajalike lähteülesannete koostamist Kaitseväes.

**LÄHTEÜLESANNE KAITSEALASE UURINGU-,
TEADUS- VÕI TEHNOLOOGIAPROJEKTI ALGATAMISEKS**

- 1. Kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti valdkond ja täpne nimetus**
- 2. Kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti valdkonnaga seonduvad NATO, Euroopa Liidu ja Eesti Vabariigi (sh Kaitseministeeriumi ja Kaitseväe) alusdokumendid**
- 3. Kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti**
 - 3.1. probleemipüstitus**
 - 3.2. teaduslik põhjendus**
 - 3.3. põhieesmärgid**
 - 3.4. detailsed ülesanded**
 - 3.5. võimalikud ajaraamid (sh maksimaalne tähtaeg)**
 - 3.6. teostamise (vahe)mõõdikud**
 - 3.7. oodatava tulemi rentaablus / kodumaise lahenduse otstarbekus**
 - 3.8. teadusliku taseme prognoos**
- 4. Kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti olulised taktikalised ja tehnilised algandmed**
- 5. Kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti tulemi rakendamine Kaitseväes või Kaitseministeeriumis**
- 6. Kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti väljundina esitatakse lõppkasutajale järgmised tulemid (seadmed, dokumendid, soovitusid)**
- 7. Erinõuded kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti tulemi katsetamiseks või kontrolltestimiseks või edaspidise tootearenduse teostamiseks**
- 8. Kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti võtmeisikud:**
 - 8.1. Kaitseväe ja/või Kaitseministeeriumi poolne projekti üldkoordinaator (*struktuuriüksus, auaste, ees- ja perekonnanimi*)
 - 8.2. Kaitseväe ja/või Kaitseministeeriumi poolne projekti erialane kontaktisik (*struktuuriüksus, auaste, ees- ja perekonnanimi*)
 - 8.3. Projekti tulemi lõppkasutaja esindaja (*struktuuriüksus, auaste, ees- ja perekonnanimi*)
 - 8.4. Väljaõppe esindaja Kaitseväes (*struktuuriüksus, auaste, ees- ja perekonnanimi*)
 - 8.5. Väljastpoolt Kaitseministeeriumi valitsemisala kaitsealase uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti ettepaneku esitaja (*ees- ja perekonnanimi, organisatsioon ja struktuuriüksus*)
- 9. Lähteülesande koostaja andmed (ees- ja perekonnanimi, auaste, ametikoht, struktuuriüksus, telefon, e-posti aadress)**

Lähteülesande kooskõlastas: /allkiri, kuupäev/
 Ees- ja perekonnanimi:
 Auaste ja ametikoht:

LÜHIHINNANG KAITSEVÄE VÕI KAITSEMINISTEERIUMI LÄHTEÜLESANDELE
UUE KAITSEALASE UURINGU-, TEADUS- VÕI TEHNOLOOGIAPROJEKTI ALGATAMISEKS

1. Kas probleemipüstitus sobib uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti käivitamiseks?
2. Millise kaitse- ja julgeolekuvaldkonnale oluliste teaduskompetentside valdkonnaga on lähteülesandes püstitatud probleem kõige rohkem seotud?
3. Kas Teie hinnangul on võimalik pakkuda kirjeldatud probleemi lahendamiseks teisi alternatiive (nt võistlev dialoog võimalike teostajate vahel, välishange, olemasoleva süsteemi uuendamine, välislahenduse ülevõtmine jne)?
4. Kuivõrd selgelt on sõnastatud projekti eesmärgid ja nende saavutamiseks vajalikud ülesanded?
5. Kas uue uuringu-, teadus- või tehnoloogiaprojekti käivitamine on adekvaatselt põhjendatud?
6. Kuivõrd teaduslikult teostatav on projekti elluviimine vastavalt esitatud lähteülesandele?
7. Kuivõrd täpselt ja mõõdetavalt on kirjeldatud oodatav tulem?
8. Millist tehnoloogia valmidusastet (TRL) taotleb projekti tulemus? (hinnata vajadusel)*
9. Kas projekti tulemi rakendamine Kaitseväes või Kaitseministeeriumis on Teie hinnangul analüüsitud?
10. Millised on Teie hinnangul kõige suuremad riskid projekti käivitamisel?
11. Kas ja kus Eestis uuritakse Teie andmetel lähteülesandes püstitatud probleemiga haakuvat teadusvaldkonda? Kas ja millistel Eesti teadus- ja arendusasutustel (ülikoolid, ettevõtted) on Teie arvates olemas piisavalt pädevust vastava projekti elluviimiseks?
12. Mis võiks olla Teie hinnangul projekti orienteeruv kogumaksumus?
13. Kas projekti teemal on olemas potentsiaalne väljund rahvusvahelisele tasandile?
14. Kas vastava teemaga tegeleb mõni NATO või EDA töörühm? (vajadusel täpsustada)
15. Kas projekti tulem on äriliselt rakendatav?
16. Millistes punktides vajab lähteülesanne detailsemat lahtikirjutamist vastavalt akadeemilistele nõuetele? Kas Te oleksite valmis nõustama selles küsimuses lähteülesande koostajat?
17. Millistel (lisa)tingimustel soovitaksite projekti käivitada?
18. Täiendavad ideed ja ettepanekud

/allkirjastatud digitaalselt/

Nimi

Kuupäev

Allkiri

TRL 9: Actual system "operationally / mission proven" through successful mission operations.

Actual application of the technology in its final form and under mission conditions, such as those encountered in operational test and evaluation. Thoroughly debugged software. Fully integrated with operational hardware/software systems. In almost all cases, this is the end of the last "bug fixing" aspects of true system development. All documentation completed. Successful operational experience. Sustaining software engineering support in place. Actual system fully demonstrated.

TRL 8: Actual system completed and "operationally / mission qualified" through test and demonstration in an operational environment.

Technology has been proven to work in its final form and under expected conditions. In almost all cases, this TRL represents the end of true system development. Thoroughly debugged software. Fully integrated with operational hardware and software systems. Most user documentation, training documentation, and maintenance documentation completed. All functionality tested in simulated and operational scenarios. Verification & Validation completed.

TRL 7: System prototype demonstration in an operational environment.

Prototype near or at planned operational system. Most functionality available for demonstration and test. Well integrated with operational hardware/software systems. Most software bugs removed. Examples include testing the prototype in a test bed. Limited documentation available.

TRL 6: System/subsystem prototype demonstration in a relevant end-to-end environment.

Prototype implementations on full scale realistic problems. Partially integrated with existing hardware/software systems. Examples include testing a prototype in a high fidelity laboratory environment or in simulated operational environment. Limited documentation available. Engineering feasibility fully demonstrated.

TRL 5: Module and/or subsystem validation in relevant environment

The basic technological components are integrated with reasonably realistic supporting elements so that the technology can be tested in a simulated environment. Examples include 'high fidelity' laboratory integration of components. Prototype implementations conform to target environment / interfaces. Experiments with realistic problems. Simulated interfaces to existing systems.

TRL 4: Module and/or subsystem validation in laboratory environment.

Basic technological components are integrated to establish that the pieces will work together. This is relatively "low fidelity" compared to the eventual system. Examples include integration of 'ad hoc' hardware in a laboratory. Standalone prototype implementations. Experiments with full scale problems or data sets.

TRL 3: Analytical and experimental critical function and/or characteristic proof-of-concept.

Active research and development is initiated. Limited functionality implementations. Experiments with small representative data sets. Scientific feasibility fully demonstrated. This includes analytical studies and laboratory studies to physically validate analytical predictions of separate elements of the technology. Examples include components that are not yet integrated or representative.

TRL 2: Technology concept and/or application formulated

Basic principles coded. Experiments with synthetic data. Mostly applied research. Once basic principles are observed, practical applications can be invented. The application is speculative and there is no proof or detailed analysis to support the assumption. Examples are still limited to paper studies.

TRL 1: Basic principles observed and reported.

Lowest level of technology readiness. Scientific research begins with to be translated into applied research and development. Mathematical formulations. Mix of basic and applied research. Example might include paper studies of a technology's basic properties.

